DATA BOOK ｜ 別紙

株式会社DOWISE　wamca research lab.

ウェルネスブランドwamca、ウェルビーイングの可能性を探求する「wamca research lab.」を始動。第1弾はよもぎ蒸しの探索的研究 詳細データ

本紙（プレスリリース本文）の2段階の構成に対応して、より詳しいデータをまとめています。ステップ1はよもぎあり条件（第2回）の施術前後、ステップ2は温熱のみ条件（第1回）との比較です。本文ではα波・SDNN・体感（VAS）に絞って掲載しており、平均心拍数・ストレス指数・末梢循環など、本文に載せなかった項目も含む主要な測定結果を本別紙に掲載しています。

指標の見方

本文および別紙で用いる指標の意味です。脳波・心拍変動の数値は、各人の施術前を100とした「施術終了後指数」（施術終了後÷開始前×100）で示しており、100より大きければ施術前より増えたことを意味します。いずれも施術直後の測定値であり、変化が続くことを示すものではありません。

指標	何を見ているか	本研究での表示方法
閉眼時の後頭部α波（脳波・QEEG）	目を閉じてリラックスや安静にしているときに、主に後頭部に現れる脳波（8〜12 Hz）の強さ。左右（O1・O2）の平均	施術前を100とした指数。増減を表示
SDNN（心拍変動・HRV）	心拍と心拍の間隔（NN間隔）のばらつきを示す指標。一般に、安静時の値が大きいほど自律神経の調節に柔軟性があるとされ、小さい場合は、ストレスや疲労、交感神経が優位な状態、加齢などに伴ってみられることがあるとされている。ただし、値には個人差が大きく、1回の測定値のみで状態を判断するものではない。本試験では、各人の施術前を100とした変化を評価	施術前を100とした指数。増減を表示
平均心拍数（HRV）	1分あたりの心拍数	施術前を100とした指数。増減を表示
ストレス指数（HRV）	心拍変動の指標の一つ（Stress Index）	施術前を100とした指数。増減を表示
VAS（体感評価）	温まり感・リラックス感・心地よさ・快適感・頭のすっきり感・気分不快を、本人が数値で回答したもの（終了後−開始前の変化量）	施術前後の変化を数値化

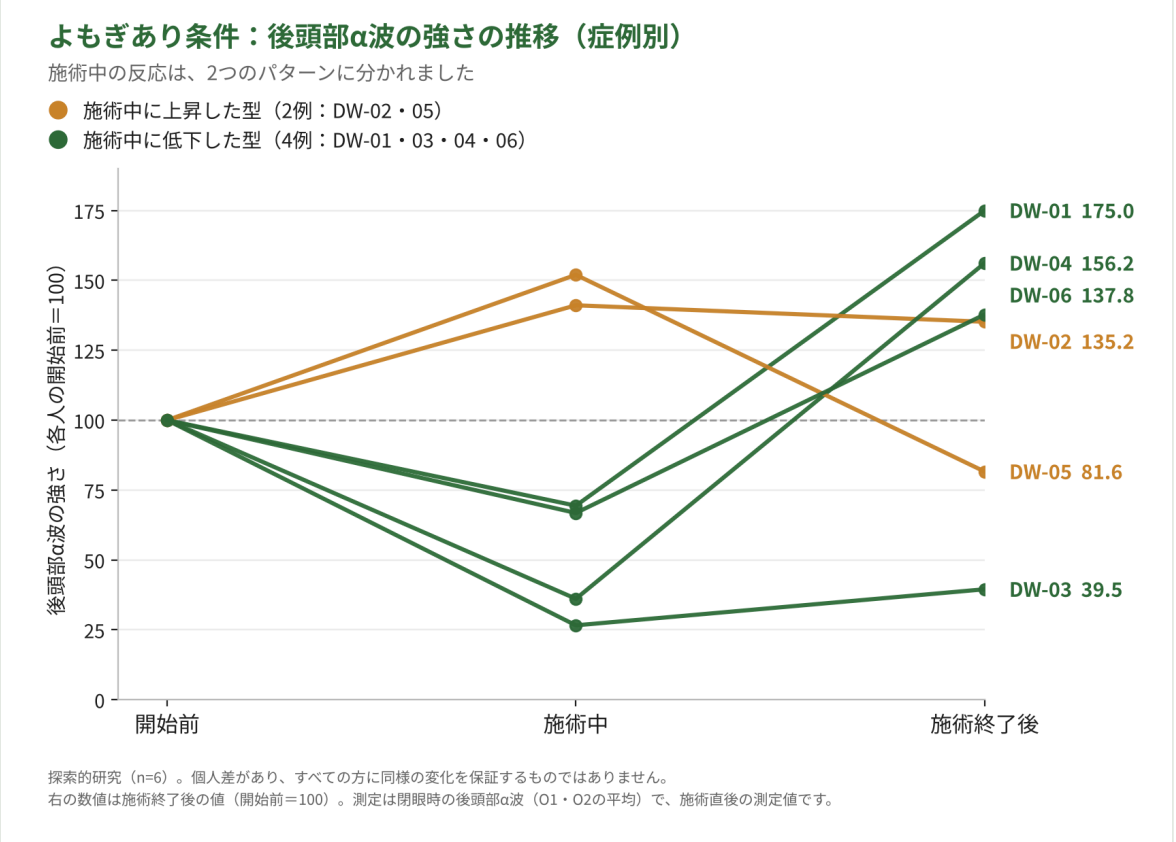
指標	何を見ているか	本研究での表示方法
PI値（末梢循環の目安）	指先の脈の強さから、末梢の血流状態を確認する目安。測定部位や装着状態の影響も受ける補助指標。実測値と、施術前後の変化量（終了後−開始前）	施術前後の変化を数値化
体表温度	体温計で測定した手指先・足指先の温度	実測値
血流関連画像（SC-10）	手指先の末梢循環の状態を撮影した画像。前後の見え方の変化を確認する参考所見で、血流量や血管径を直接示すものではない（第2回のみ測定）	—

ステップ1：よもぎ蒸しの施術前後でみられた変化（第2回・よもぎあり条件）

① 脳波・自律神経（QEEG・HRV）：施術前後の変化

各対象者の開始前を100とした施術終了後指数の中央値です。QEEGまたはHRVの少なくとも一方でリラックスに関連し得る変化がみられたのは6例中5例（後頭部α波の増加4例、HRV3指標がそろって良好な方向を示したもの3例）でした。

後頭部α波は、施術中の動きに個人差がみられ、2つのパターンに分かれました。施術中に上昇した例が2例（DW-02・05）、施術中に低下した例が4例（DW-01・03・04・06）でした。症例別の値（開始前＝100）は、施術中がDW-01は69.4、DW-02は141.1、DW-03は26.6、DW-04は36.1、DW-05は152.0、DW-06は66.8、施術終了後がDW-01は175.0、DW-02は135.2、DW-03は39.5、DW-04は156.2、DW-05は81.6、DW-06は137.8でした。※2つのパターンへの分類は、測定結果を確認したうえで行った探索的な評価です。



② 体感評価（VAS）：施術前後の変化

全6例で、主要5項目中4項目以上が変化しました。変化量の群平均は次のとおりです（「気分不快」のみ、値が低いほど良好）。

よもぎあり条件の体感（VAS）：施術前後の変化

変化量の群平均。全6例で主要5項目中4項目以上が改善

VAS項目	群平均の変化量
身体の温まり感	+3.83
リラックス感	+4.50
心地よさ・快適感	+5.00
頭のすっきり感	+4.67
気分不快（低下が良好）	−2.33

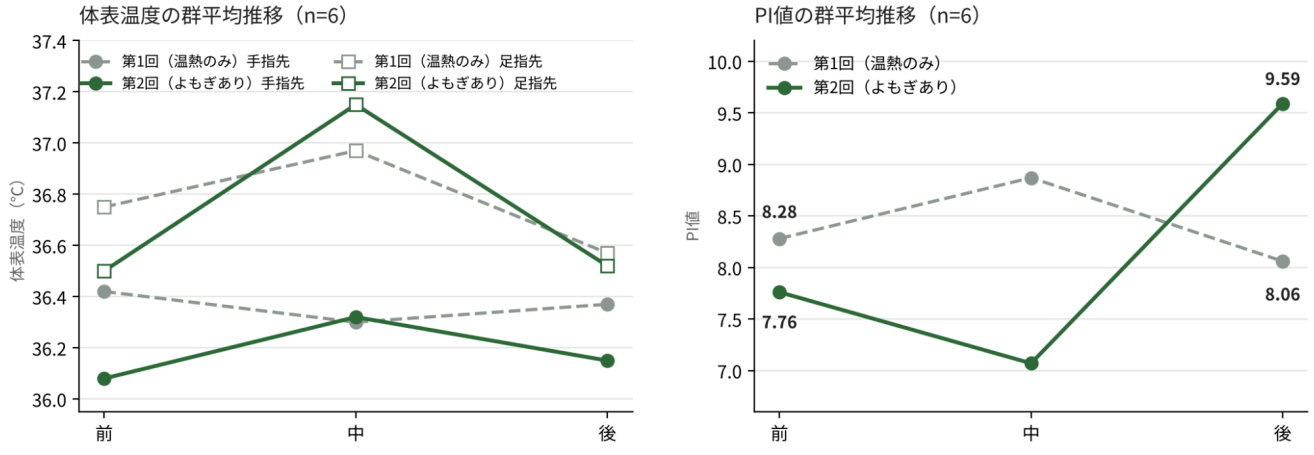
自己申告。探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

③ 末梢循環（体表温度・PI値・血流関連画像）の推移

足指先温度は施術中に上昇し（群平均36.50℃→37.15℃）、施術終了後にはおおむね開始前の水準へ戻りました。PI値（末梢循環の状態を示す参考指標）は施術中に一時的に低下したのち、施術終了後に上昇しました（群平均7.76→9.59、6例中4例で増加）。血流関連画像では、6例中5例で施術前後の見え方に変化がみられました。

体表温度・PI値の推移（前・中・後）

第1回：温熱のみ／第2回：よもぎあり。群平均



PI値は末梢循環の参考指標で、測定部位や装着状態の影響も受けます。探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

④ 体感調査（5点満点）

体感調査（5点満点）：よもぎあり条件終了後

全6例の平均点と、4点以上をつけた人数

項目	平均点	4点以上の人数
身体が温まった	4.83	6/6例
心地よく感じた	4.50	6/6例
リラックスできた	4.67	6/6例
終わった後、すっきりした	4.67	6/6例
もう一度体験したい	4.67	6/6例

体験直後の自己申告。探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

ステップ2：温熱のみ条件との比較（第1回 vs 第2回）

⑤ 脳波・自律神経：条件間の比較

温熱のみとの比較：主要4指標

施術終了後指数（施術前＝100）の中央値。差＝よもぎあり－温熱のみ

指標（良好な方向）	温熱のみ（第1回）	よもぎあり（第2回）	差
SDNN：心拍変動（増加）	97.6	125.3	+27.7
ストレス指数（低下）	107.9	97.3	−10.6
平均心拍数（低下）	101.7	99.2	−2.5
閉眼時の後頭部α波の強さ（増加）	129.2	136.5	+7.3

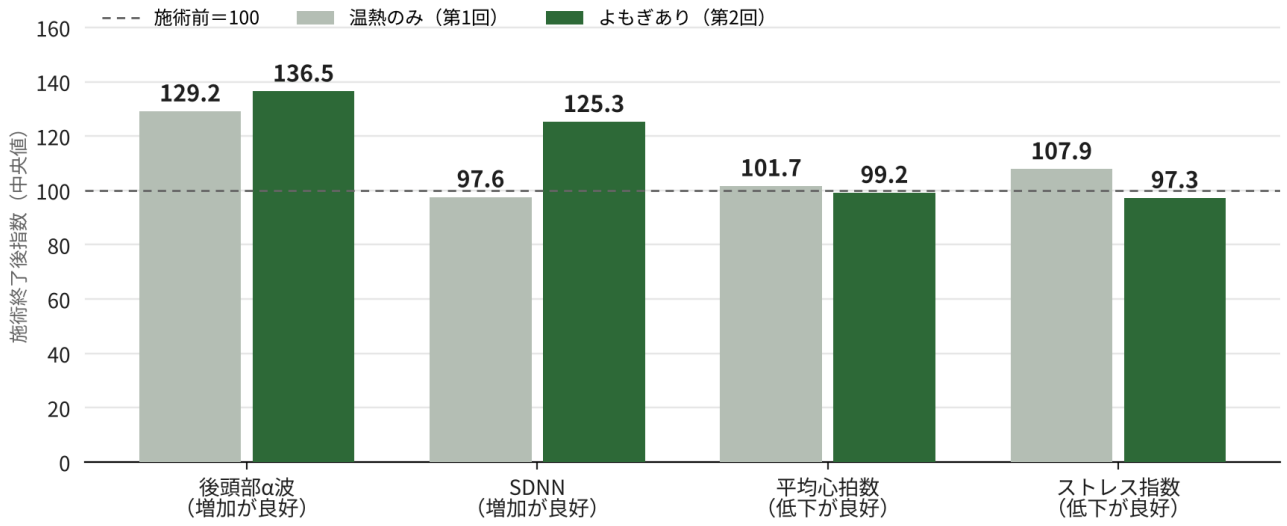
探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。 HRVの温熱のみは5例（1例は測定時の体調等を考慮し除外）。

HRV3指標（平均心拍数の低下・ストレス指数の低下・SDNNの増加）がそろって良好な方向を示した症例は、よもぎあり条件で6例中3例（DW-02、DW-03、DW-04）でした。温熱のみ条件では、DW-01の1例のみが3指標とも良好な方

向を示し（DW-03はSDNNを除外したため3指標の判定対象外）、全員がよもぎあり条件で上回ったわけではありません。

温熱のみとの比較：主要4指標

施術終了後指数（施術前＝100）の中央値



探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。 HRVの温熱のみは5例（1例は測定時の体調等を考慮し除外）。

⑥ 体感評価（VAS）：条件間の比較

体感（VAS）の変化：温熱のみ vs よもぎあり

終了後－開始前の変化量（群平均）。主要5項目すべてで、よもぎあり条件の改善幅が温熱のみを上回った

VAS項目	温熱のみ（第1回）	よもぎあり（第2回）
身体の温まり感	＋1.83	**＋3.83**
リラックス感	＋3.67	**＋4.50**
心地よさ・快適感	＋3.17	**＋5.00**
頭のすっきり感	＋2.33	**＋4.67**
気分不快（低下が良好）	−0.50	**−2.33**

自己申告。探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

⑦ 末梢循環：条件間の比較

末梢循環の比較：温熱のみ vs よもぎあり

足指先温度（施術中の上昇）、PI値（終了後－開始前、群平均）

指標	温熱のみ（第1回）	よもぎあり（第2回）
施術中の足指先温度の上昇	＋0.22℃	**＋0.65℃**
PI値の施術前後の変化	−0.22	**＋1.83**

PI値は末梢循環の参考指標で、測定部位や装着状態の影響も受けます。探索的研究（n=6）。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

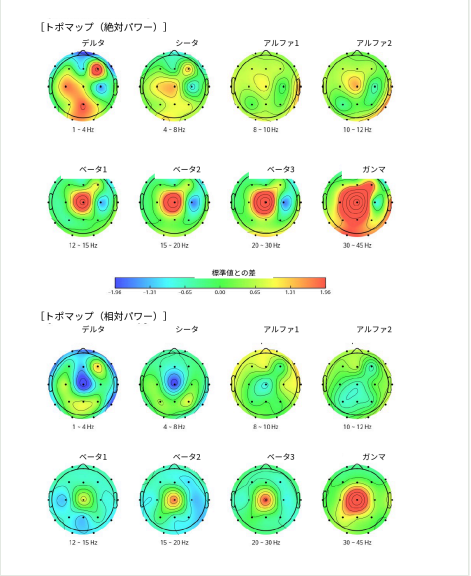
⑧ 代表症例 DW-04：脳波・自律神経・体感の比較

代表症例 DW-04：脳波・自律神経の比較

1名の事例。α波は施術前＝100とした終了後指数。ストレス指数・SDNNは施術前後の差

指標	温熱のみ	よもぎあり
後頭部α波の強さ（左右平均）	74.2	**156.2**
左後頭部（O1）	90.8	**111.1**
右後頭部（O2）	64.1	**239.1**
ストレス指数の変化	＋62.93（上昇）	**−70.84（低下）**
SDNNの変化	−15.46 ms	**＋20.57 ms**

※1名の事例であり、全員に同じ変化が起こることを示すものではありません。左右平均は、O1・O2を平均してから指数化した値です。



※トポマップは、色が同年代の標準値との差を示し、赤色が濃いほど該当する脳波が強く出ていることを表します。

調査概要

項目	内容
研究名	よもぎ蒸しによる温熱刺激の生体反応に関する探索的研究
研究デザイン	前向き・探索的・固定順序・同一対象者内比較（第1回：温熱のみ／第2回：よもぎあり）
対象	健康な成人6名（男性3名・女性3名、平均35.2歳）
実施	2026年8月（第1回：8月22日／第2回：8月29日）、特定非営利活動法人 脳神経疾患地域医療福祉研究機構（働く人の健康づくり大手町診療所内）
使用機材	wamca「自宅よもぎ蒸し用スターターセット」（両条件で同一機材。第2回のみ「リラックスブレンド」を使用。主な配合：ラベンダー、レモンバーム、パッションフラワー、バレリアン、ヨモギ、ドクダミ ほか）
評価指標	QEEG（脳波）、HRV（自律神経関連）、VAS（体感）、体表温度、PI値（末梢循環の目安）、血流関連画像、体感調査
倫理審査	特定非営利活動法人 脳神経疾患地域医療福祉研究機構 倫理・治験審査委員会（承認番号：BRO-IRB-202608-01、2026年8月18日承認）

※本研究は6名を対象とした探索的研究であり、推測統計による効果の証明を行ったものではありません。個人差があり、すべての方に同様の変化を保証するものではありません。

※ステップ1の施術前後の比較には、安静にしていた時間や測定への慣れの影響も含まれる可能性があります。条件は固定順序で実施したため、条件差は順序の影響を受けている可能性があります。比較したのは「温熱のみ」と「wamcaのよもぎ蒸し用ブレンドを加えた条件」で、他のよもぎや他社製品との比較は行っていません。

※体感評価（VAS）・体感調査は本人の自己申告です。

※研究依頼者：株式会社DOWISE（研究責任者：同社顧問医師 野田 理香）。